M-AUDIO

Fast Track Pro

Guía de Usuario

Información Legal

Esta guía tiene copyright ©2010 de Avid Technology, Inc. Reservados todos los derechos. Las leyes de derechos de propiedad intelectual prohíben la reproducción de este documento, tanto parcialmente como en su totalidad, sin previa autorización escrita de Avid Technology, Inc.

Avid, M-Audio y Fast Track Pro son marcas comerciales o marcas registradas de Avid Technology, Inc. El resto de marcas comerciales incluidas en este documento pertenecen a sus respectivos propietarios.

Las características, especificaciones, requisitos del sistema y disponibilidad están sujetas a cambios sin previo aviso.

Número de Referencia de esta Guía 9329-65014-05 REV A 05/10

Comentarios sobre esta Documentación

En Avid nos preocupamos continuamente por mejorar nuestra documentación. Si tienes algún comentario, corrección o sugerencia acerca de nuestra documentación, ponte en contacto con nosotros por correo electrónico en techpubs@avid.com.

1 › Introducción . . . 1

2 › Características de Fast Track Pro . . . 1

3 › Requisitos mínimos del sistema . . . 2

Sistemas operativos . . . 2

Windows . . . 2

Mac . . . 2

Hardware . . . 2

Windows . . . 2

Mac . . . 2

4 › Controles y conectores . . . 2

Panel frontal . . . 2

Panel trasero . . . 4

5 › Conexiones de hardware . . . 5

6 › El Panel de control de Fast Track Pro . . . 6

Pestaña Bandwidth (ancho de banda) . . . 6

Channels (canales) . . . 7

Sample Depth (Resolución de muestra) . . . 7

Maximum Sample Rate (Frecuencia de muestreo máxima) . . . 7

CONFIGURACIONES . . . 7

Pestaña Latency (sólo Windows XP) . . . 8

Latencia . . . 8

Página About (Acerca de) . . . 9

7 › Utilización de Fast Track Pro . . . 10

Ajuste de los niveles de grabación . . . 10

Uso de las entradas Mic/Inst . . . 10

Ajuste de la frecuencia de muestreo . . . 10

Monitorización de las entradas para la grabación . . . 10

Funcionamiento del control de mezcla de entrada/reproducción (Mix) . . . 10

Selección de salidas . . . 11

Monitorización con auriculares . . . 11

Modo autónomo . . . 11

8 › Condiciones y registro de la garantía . . . 11

Condiciones . . . 11

Registro . . . 11

9 › Resolución de problemas . . . 12

10 › Especificaciones del producto . . . 13

1 › Introducción

Gracias por haber elegido Fast Track Pro de M-Audio. Fast Track Pro ha sido diseñada para proporcionar una interfaz audio y MIDI profesional y portátil para cualquier computadora, Mac o Windows, tanto portátil como de sobremesa. Gracias a la comodidad y fiabilidad del bus USB, Fast Track Pro provee a su computadora de una interfaz de audio excepcionalmente flexible que ofrece unas posibilidades de direccionamiento y versatilidad sin igual, además de soportar resoluciones de hasta 24 bits y frecuencias de muestreo de hasta 96kHz. Fast Track Pro también proporciona 16 canales MIDI de entrada/salida. Todo ello en una unidad portátil de diseño impecable, resistente y ligero. Se conecta a su computadora mediante un único cable USB. No necesita instalar ninguna tarjeta, ni usar herramientas o una aparatosa fuente de alimentación externa.

Fast Track Pro ha sido especialmente diseñada para los entusiastas del home studio y del estudio portátil. Esta sencilla interfaz digital de excelente sonido dispone de dos previos de micrófono/instrumento de alta calidad. Las entradas de tipo combo XLR/TRS del panel frontal aceptan señales balanceadas o no balanceadas con nivel de línea o instrumento, y disponen de alimentación phantom conmutable y de atenuadores individuales de -20 dB. El panel trasero dispone de puntos de inserción para las entradas 1 y 2, dos salidas analógicas balanceadas en TRS y cuatro conectores RCA no balanceados, aparte de entrada y salida específicas para S/PDIF, por lo que en total, ofrece cuatro entradas y cuatro salidas.

El panel frontal permite una monitorización sencilla, gracias a los siguientes controles: control de mezcla de entrada/reproducción, conmutador mono, control de nivel específico para los auriculares y conmutador de selección de fuente de señal para los auriculares. Los indicadores de señal, de distorsión digital, de alimentación phantom y los LEDs de entrada y salida MIDI hacen de Fast Track Pro una solución perfecta para los expertos y neófitos en grabación con computadora.

Incluso si es usted un músico experto en grabación digital, dedique algún tiempo a leer este manual de instrucciones y familiarizarse con las características y el funcionamiento de Fast Track Pro. También puede consultar la documentación de su software de audio para más información acerca de la integración de las características de Fast Track Pro y su programa. Un buen conocimiento del software de audio le permitirá experimentar y disfrutar mucho más de Fast Track Pro.

2 › Características de Fast Track Pro

- Dos entradas de tipo combo XLR/TRS en el panel frontal que aceptan señales balanceadas o no balanceadas con nivel de micro, línea o instrumento, con conmutadores individuales de nivel de instrumento/línea y atenuadores de -20 dB.
- Dos salidas balanceadas/no balanceadas en conectores jack TRS
- Dos puntos de inserción en conectores jack TRS
- Cuatro salidas no balanceadas en conectores RCA
- E/S digital S/PDIF en conectores coaxiales
- Indicadores de señal y distorsión para las entradas 1 y 2
- Dos controles de señal de entrada para los previos de micrófono
- Soporte para frecuencias de muestreo de hasta 96kHz con resolución de 24 bits
- Funcionamiento autónomo como convertidor A/D de 24 bits/ 44.1kHz
- Entrada y salida MIDI con indicador de actividad de E/S MIDI en el panel frontal
- LED indicador de encendido
- Conmutador de alimentación phantom con LED indicador
- Conmutador mono para la monitorización de entrada
- Control de mezcla de entrada/reproducción para la monitorización de entrada
- Control del nivel de salida
- Conmutador A/B para la selección de fuente de señal para auriculares
- control de nivel de auriculares
- Salida frontal para auriculares
- Control del nivel de salida
- Sistema de seguridad Kensington Lock en el panel trasero
- Controladores compatibles con WDM/MME (Windows XP), CoreAudio (MacOS X (v10.3.9 o posterior), y ASIO2.

3 › Requisitos mínimos del sistema

Sistemas operativos

Windows

Fast Track Pro únicamente es compatible con Windows XP y Service Pack 2 o superior. No es compatible con Windows 2000, Windows 98 ni Windows ME. Visite las páginas de actualización de Windows y compruebe que su equipo dispone de las actualizaciones más recientes publicadas por Microsoft.

Mac

En entorno Mac, Fast Track Pro es compatible con Mac OS X versión 10.3.9, 10.4.2 o superior. Las versiones anteriores de los sistemas operativos Macintosh no son compatibles con Fast Track Pro.

Hardware

Windows

- Pentium 3 – 500MHz (puede que las computadoras portátiles requieran velocidades superiores)
- 256MB RAM
- DirectX 9.0c o superior
- Windows XP (SP2)

  (No es compatible con Windows 98, 98SE, Me o NT)

Mac

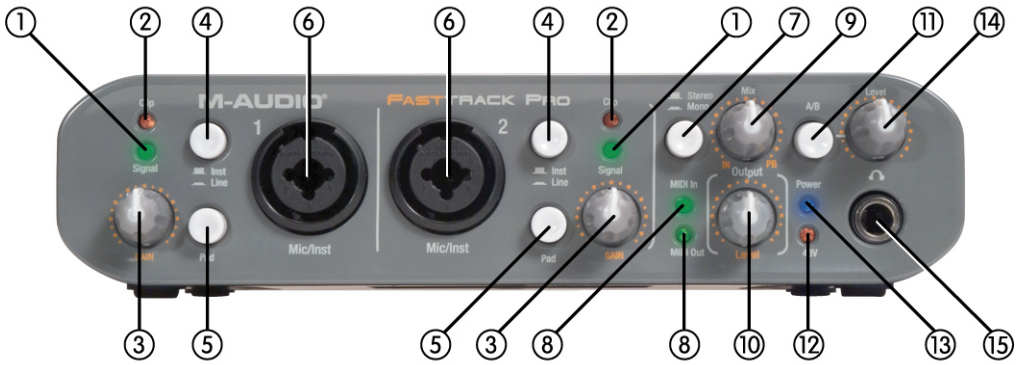
- Macintosh G3** 600MHz o G4** 667MHz (puede que las computadoras portátiles requieran velocidades superiores)
- 256 MB de RAM
- OS X 10.3.9 o posterior (no es compatible con las versiones anteriores de los sistemas operativos Macintosh)

  * Le sugerimos que también compruebe los requisitos mínimos del sistema para su software, ya que podrían ser superiores a los requeridos para la interfaz.

  ** incompatible con tarjetas aceleradoras G3/G4; requiere puerto USB nativo

4 › Controles y conectores

Panel frontal



1. **LEDs indicadores de señal (Signal)** – El LED Signal se ilumina al detectar una señal de entrada de –24dBFS.

2. **LEDs indicadores de distorsión (Clip)** – El LED Clip se ilumina si la señal de entrada alcanza el valor de -1dBFS. Si el LED de distorsión se ilumina a menudo o permanece iluminado un cierto tiempo, reduzca el nivel de ganancia de entrada para ese canal.

3. **Control de ganancia de entrada (GAIN)** – Este potenciómetro controla el nivel de la entrada de micrófono o instrumento (6) asociada. El rango de ganancia es superior a 40 dB.

4. **Botón selector de Instrumento/Línea (Inst/Line)** – Este botón selecciona el nivel de entrada de los conectores traseros de 1/4". Si no está pulsado, las entradas aceptan señales de instrumento (como las de un bajo o guitarra), y si está pulsado aceptan señales de línea (como las de un teclado o caja de ritmos). Por favor, observe que el nivel de entrada del conector XLR no se ve afectado por este conmutador.

5. **Botón atenuador (Pad)** – Si este conmutador se encuentra en la posición "hacia adentro", la señal sufre una atenuación de 20dB, por lo que el nivel de la señal de entrada se reduce. Use este atenuador si el nivel de entrada de la señal analógica es demasiado alto (como apreciará en el LED de distorsión (2)), incluso si el nivel de ganancia de entrada (3) está en su posición mínima o cerca de ella.

6. **Entradas para Micrófono/Instrumento (Mic/Inst)** – Estos conectores Neutrik híbridos aceptan señales de baja impedancia con nivel de micrófono (con una conexión balanceada TRS o XLR estándar de tres pins), o señales de alta impedancia con nivel de instrumento (con una conexión TS de 1/4" no balanceada).

7. **Botón Estéreo/Mono (Stereo/Mono)** – Este botón conmuta entre mono y estéreo la monitorización directa de entrada. En modo Mono, las entradas se escucharán por igual en los auriculares izquierdo y derecho. En modo Estéreo, la entrada 1 se escuchará por la izquierda y la entrada 2 por la derecha.

8. **LEDs indicadores de entrada/salida MIDI (MIDI In/MIDI Out)** – Estos LEDs muestran la actividad MIDI de entrada y salida. Se iluminan al detectarse actividad MIDI en los conectores MIDI Out (20) o MIDI In (21) del panel trasero.

9. **Control de mezcla de nivel de entrada/reproducción (Mix IN, PB)** – Este control regula el envío de audio a las salidas de línea. Para ello, hace un fundido cruzado entre las señales de entrada (monitorización de entrada) y la señal de salida de la aplicación de audio. Si está girado totalmente a la izquierda (posición IN), en las salidas de línea sólo se escucharán las señales de entrada. Si está girado totalmente a la derecha (posición PB), en las salidas de línea sólo se escucharán las señales que provengan de su aplicación de audio.

10. **Control de nivel de salida (Output Level)** – Este control determina el nivel de señal de las salidas de línea. Este control es independiente del control rotatorio Level (14).

11. **Botón de selección de monitorización (A/B)** – Este conmutador selecciona la fuente de señal que se envía al control Level (14). En la posición A (hacia fuera), a los auriculares se envía la señal de salida de línea principal. En la posición B (hacia dentro), a los auriculares se envía la señal asignada a la salida S/PDIF.

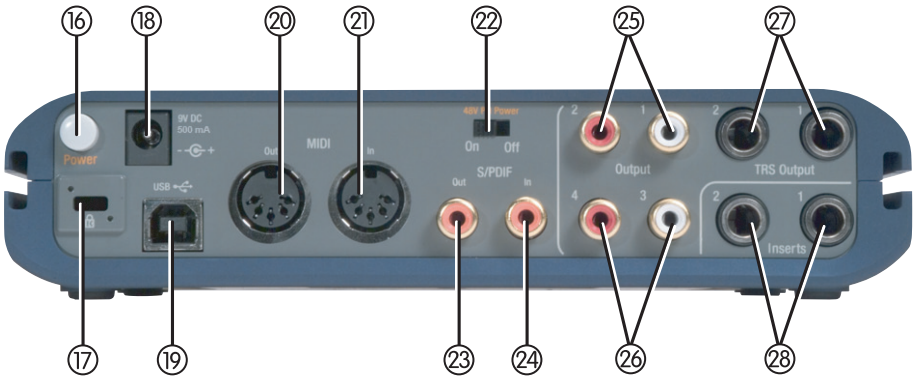
12. **LED indicador de alimentación phantom (48V)** – Si el conmutador de alimentación phantom (22) del panel trasero está activado, este LED se ilumina para indicar la presencia de alimentación phantom (+48V) en las entradas XLR del panel frontal.

13. **LED indicador de encendido (Power)** – Este LED se ilumina si el interruptor de encendido (16) está activado y la unidad recibe alimentación a través del bus USB de la computadora o de la fuente de alimentación externa (opcional).

14. **Control de nivel de auriculares (Level)** – Este control regula el nivel de salida de los auriculares (15). Es independiente del control de nivel de salida principal (10).

15. **Salida de auriculares** – Salida para auriculares en conector jack TRS estéreo de 1/4". El control Level (14) determina el nivel de salida, y el botón A/B (11) selecciona la fuente.

Panel trasero



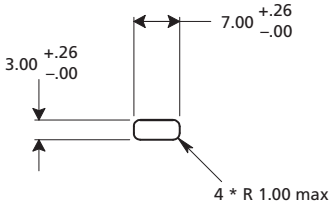
16. **Botón de encendido (Power)** – Para alimentar Fast Track Pro, pulse este botón. El LED Power (13) del panel frontal debería iluminarse. Para ello, la unidad tiene que estar conectada a un bus USB de una computadora encendida o a la fuente de alimentación externa opcional.

17. **Puerto de bloqueo Kensington** - Este conector es compatible con los cables de seguridad Kensington®, ideados para evitar el robo de su dispositivo.

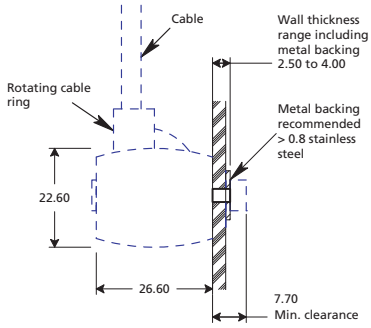
KENSINGTON. Security Slot Specifications

Lock Clearance Specifications and Electrical Considerations
The Notebook MicroSaver has an interference volume inside the computer equipment it secures. There should not be any electrical components adjacent to the slot, and the MicroSaver product should never be in contact with any electrical components.

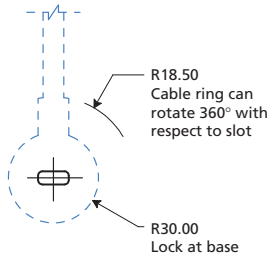
Notes:
1. Interpret dimensions and tolerances per ASME Y14.5M-1994.
2. All indicated dimensions are in millimeters. Indicated volume to be left free and clear of obstructions. Cable ring can rotate 360 degrees with respect to hole.



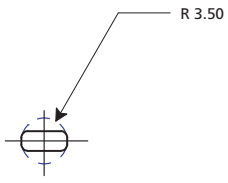
Kensington Security Slot
All measurements are in millimeters



Slot Clearance—Side view
All measurements are in millimeters



Slot Outside Clearance
All measurements are in millimeters



Slot Inside Clearance
All measurements are in millimeters

KENSINGTON. ACCO BRANDS
Kensington Technology Group
2000 Alameda de las Pulgas
San Mateo, CA 94403

© 2002 Kensington Technology Group, a division of ACCO Brands, Inc. All rights reserved. Kensington is a registered trademark of ACCO World Corporation.

18. **Conector para la fuente de alimentación (9V CC 500 mA)** – Para usar Fast Track Pro como un convertidor A/D de 24 bits autónomo, conecte aquí la fuente de alimentación opcional de 9V CC 500mA. Utilice la fuente de alimentación opcional para alimentar Fast Track Pro.

19. **Entrada USB (USB)** – Conecte un extremo de un cable USB estándar a este puerto y el otro extremo a su computadora.

20. **Salida MIDI (MIDI Out)** – Conecte esta salida a la entrada MIDI de su controlador o de cualquier otro dispositivo MIDI.

21. **Entrada MIDI (MIDI In)** – Conecte esta entrada a la salida MIDI de su controlador o de cualquier otro dispositivo MIDI.

22. **Interruptor de alimentación phantom (48V PH Power)** – Al activar este interruptor, se envía alimentación phantom de 48V a las entradas XLR del panel frontal para poder usar micrófonos de condensador que requieran alimentación externa.

23. **Salida S/PDIF (S/PDIF Out)** – Salida digital en conector coaxial (de tipo RCA). La salida S/PDIF se activa seleccionando las salidas 3 y 4 en el Panel de control (vea la sección 7). La señal de salida S/PDIF se envía por duplicado a las salidas 3 y 4 (26). Esta salida permite el paso de formatos surround codificados, como AC-3 o DTS.

NOTA: Al transmitir señales codificadas AC-3 o DTS por esta salida, se silenciarán todas las entradas y salidas analógicas.

24. **Entrada S/PDIF (S/PDIF In)** – Entrada digital en conector coaxial (de tipo RCA). Esta entrada acepta señales digitales de cualquier frecuencia de muestreo compatible.

25. **Salidas no balanceadas 1 y 2 (Outputs 1/2)** – Son salidas no balanceadas en conectores de tipo RCA. La señal de estas salidas es la misma que la de las salidas TRS 1 y 2 (27).

26. **Salidas no balanceadas 3 y 4 (Outputs 3/4**) – Son salidas no balanceadas en conectores de tipo RCA. La señal de estas salidas es la misma que la de las salidas S/PDIF (23), y para activarla hay que seleccionar las salidas 3 y 4 en el Panel de control (consulte la sección 7).

27. **Salidas balanceadas 1 y 2 (TRS Outputs 1/2)** – Son conectores jack TRS balanceados de 1/4". La señal de estas salidas la determinan los controles de nivel de salida (10) y de mezcla de nivel de entrada/reproducción, situados en el panel frontal.

28. **Puntos de inserción 1 y 2 (Insert 1 / Insert 2)** – Estos jacks TRS de 1/4" están diseñados para conectar un efecto analógico externo (compresor/limitador, delay, reverb, etc.) después del previo y antes del convertidor A/D. Sólo están activos si hay un conector insertado. Si no lo hay, los puntos de inserción no están activos. El conector TRS está configurado de la siguiente manera: Tip (punta) = Send (envío); Ring (anillo) = Return (retorno); Sleeve (malla) =Ground (tierra).

5 › Conexiones de hardware

- Conecte las salidas balanceadas 1 y 2 de Fast Track Pro a su amplificador, monitores activos o mezclador.
- Conecte su unidad externa de efectos o procesador de dinámica a los conectores Insert 1 e Insert 2 de Fast Track Pro. Para ello debe utilizar un cable en Y pensado para inserciones (TRS balanceado a dos jacks mono de 1/4").
- Conecte su equipo digital con puerto S/PDIF (DAT o grabador de CD, etc.) a las conexiones digitales S/PDIF de entrada y salida de Fast Track Pro. (NOTA: La salida S/PDIF sólo está activa si las salidas 3 y 4 están activadas en el Panel de control).
- Conecte sus auriculares a la toma frontal de auriculares de Fast Track Pro.
- Conecte un micrófono (mediante un conector XLR o TRS/TS) o un instrumento (únicamente mediante un conector TRS/TS), como por ejemplo una guitarra o bajo, a la entrada frontal Mic/Inst de los canales 1 y 2. Si utiliza un conector de 1/4", asegúrese de ajustar el botón Inst/Line al nivel de entrada adecuado.
- Conecte la salida MIDI de su dispositivo MIDI a la entrada MIDI de Fast Track Pro.
- Conecte la entrada MIDI de su dispositivo MIDI a la salida MIDI de Fast Track Pro.

6 › El Panel de control de Fast Track Pro

Esta sección ilustra las funciones del Panel de control de Fast Track Pro.

Pestaña Bandwidth (ancho de banda)

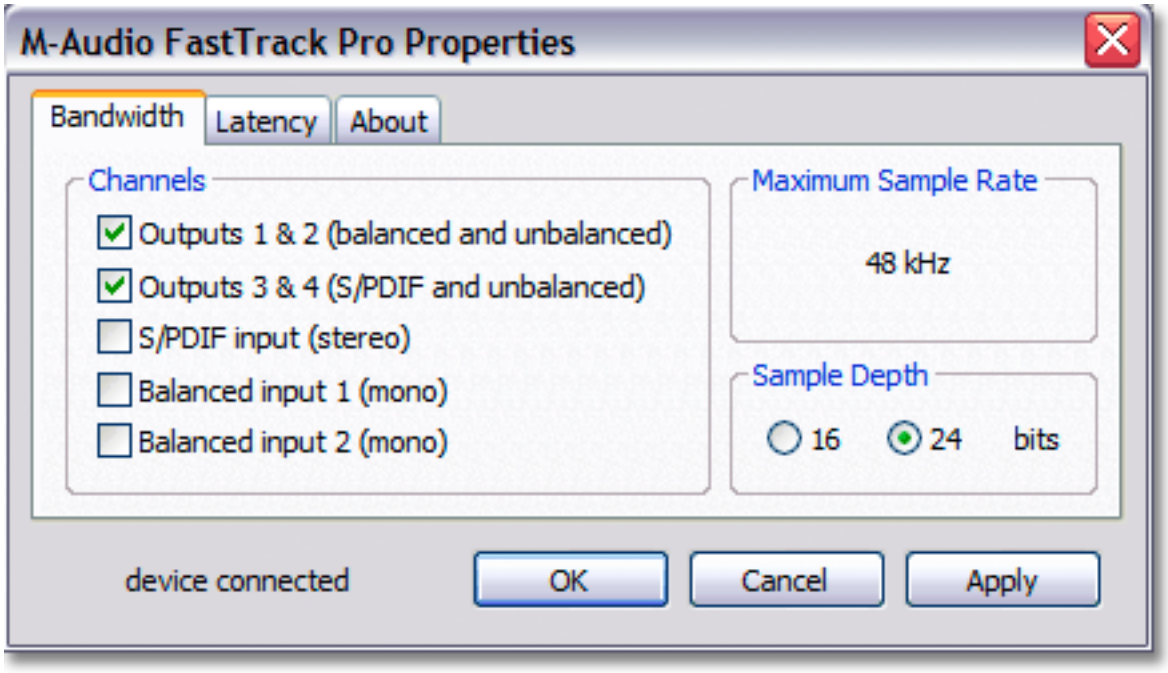


Fig 8.01 *– Panel de control en Windows – Pestaña Bandwidth*

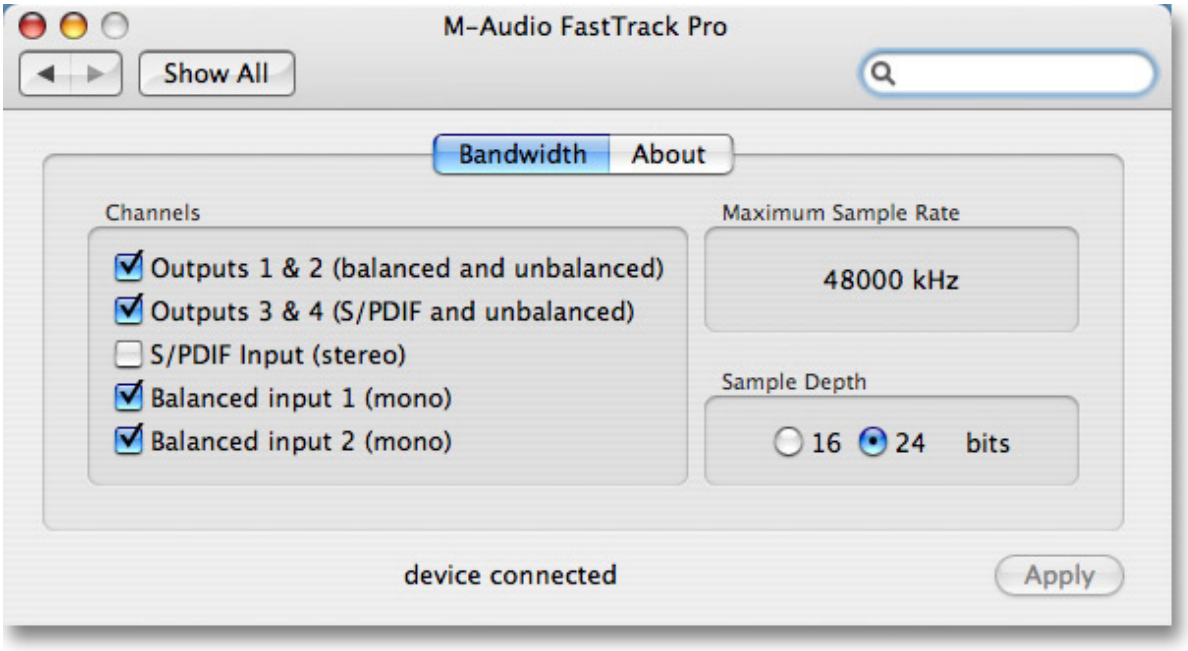


Fig 8.01 *– Panel de control en Mac – Pestaña Bandwidth*

Para abrir el Panel de control, haga clic en el icono de Fast Track Pro en el Panel de control de Windows. En Mac, haga clic en el icono de Fast Track Pro en el panel de Preferencias del sistema. La mayoría de aplicaciones de audio también permiten acceder al Panel de control desde el propio programa.

En Windows, el Panel de control tiene tres pestañas: Bandwidth (Ancho de banda), Latency (Latencia) y About (Acerca de). En Mac, el Panel de control tiene dos pestañas: Bandwidth y About. En esta sección se detallan las funciones de cada pestaña.

Channels (canales)
Este campo permite activar y desactivar los canales de entrada y salida. Dependiendo del número de canales y de su configuración, el valor del campo Maximum Sample Rate (Frecuencia de muestreo máxima) cambiará para reflejar la máxima frecuencia de muestreo posible para esa configuración.

Sample Depth (Resolución de muestra)
Puede elegir entre 16 bits y 24 bits. Dependiendo de su ajuste, el valor del campo Maximum Sample Rate cambiará para reflejar la máxima frecuencia de muestreo posible para esa configuración.

Maximum Sample Rate (Frecuencia de muestreo máxima)
Este campo cambia de valor para reflejar la máxima frecuencia de muestreo disponible, dependiendo de la resolución de bits seleccionada en la opción Sample Depth, y del número de entradas y salidas seleccionadas en el campo Channels.

Observe que el campo Maximum Sample Rate es de sólo lectura.

CONFIGURACIONES
A 16 bits, Fast Track Pro se comporta como un dispositivo de cuatro entradas y cuatro salidas con una frecuencia de muestreo máxima de 48kHz. En esta configuración, las entradas analógicas y digitales disponibles son las siguientes:

- Entradas analógicas 1 y 2 y entrada S/PDIF
- Salidas analógicas 1 y 2 (en las salidas 1 y 2, tanto TRS como no balanceadas)
- Salida S/PDIF (también se envía a las salidas no balanceadas 3 y 4)

A 24 bits, Fast Track Pro se comporta como un dispositivo de dos entradas y cuatro salidas, o de cuatro entradas y dos salidas, con una frecuencia de muestreo máxima de 48kHz. En esta configuración, las entradas analógicas O digitales disponibles son las siguientes:

- Entradas analógicas 1 y 2 o entrada S/PDIF
- Salidas analógicas 1 y 2 (en las salidas 1 y 2, tanto TRS como no balanceadas)
- Salida S/PDIF (también se envía a las salidas no balanceadas 3 y 4)

O

- Entradas analógicas 1 y 2
- Entradas S/PDIF 1 y 2
- Salidas 1 y 2 ó 3 y 4

A 24 bits, Fast Track Pro también puede funcionar como un dispositivo de dos entradas o dos salidas a frecuencias de muestreo de 88,2 y 96 kHz. En esta configuración se pueden seleccionar las entradas o salidas tanto analógicas como S/PDIF.

Pestaña Latency (sólo Windows XP)

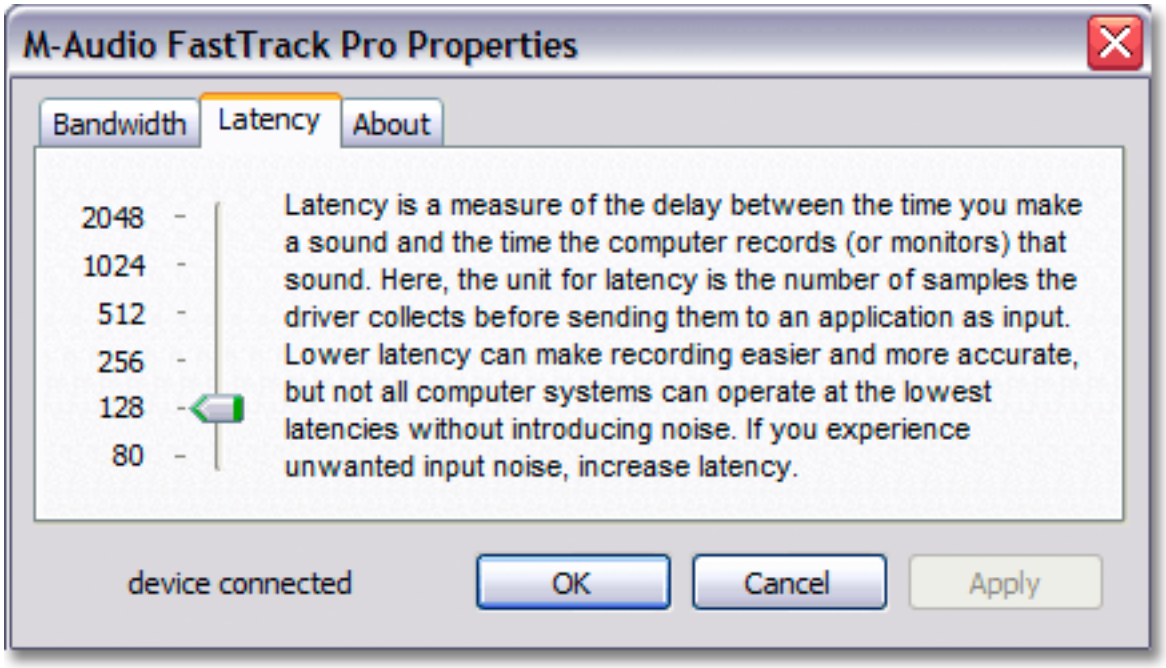

M-Audio FastTrack Pro Properties
Bandwidth
Latency
About
2048
1024
512
256
128
80
Latency is a measure of the delay between the time you make a sound and the time the computer records (or monitors) that sound. Here, the unit for latency is the number of samples the driver collects before sending them to an application as input. Lower latency can make recording easier and more accurate, but not all computer systems can operate at the lowest latencies without introducing noise. If you experience unwanted input noise, increase latency.
device connected
OK
Cancel
Apply

Fig 8.03 *– Panel de control en Windows – Pestaña Latency*

Latencia

Este campo permite seleccionar la latencia con la que desea trabajar. (La latencia se define como el tiempo que necesita la señal de entrada para ser procesada por el software y ser enviada a las salidas de la interfaz de audio).

Los posibles ajustes del deslizador van de 80 a 2048, representando 80 el valor más corto de latencia y 2048 el más largo. Para conseguir una latencia corta se utiliza un tamaño de búfer pequeño, y a medida que se incrementa su tamaño, el tiempo de latencia aumenta. Siempre es deseable trabajar con latencias cortas, aunque al trabajar con tamaños de búfer pequeños, algunos sistemas poco potentes pueden volverse inestables.

El ajuste de tamaño de búfer predeterminado es 256. Aunque es más que posible que este valor se adapte perfectamente a sus propósitos, quizá desee experimentar con otros valores inferiores. Si su sistema produce clics y crujidos durante la reproducción de audio, utilice un valor de búfer superior seleccionando un valor de latencia mayor.

Página About (Acerca de)

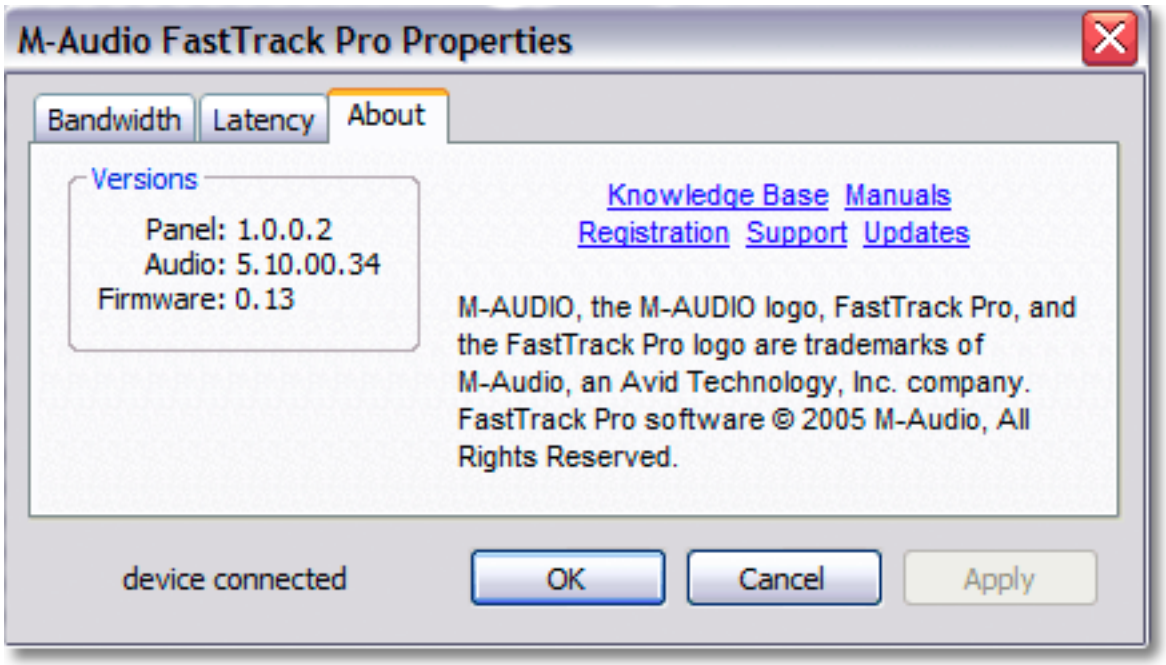


Fig 8.04 *– Panel de control en Windows – Pestaña About*

M-Audio FastTrack Pro
Show All
Bandwidth
About
Versions
panel: 1.0
audio: 1.6
helper: 1.0
firmware: 0.23
Knowledge Base Manuals Registration Support Updates
M-AUDIO, the M-AUDIO logo, FastTrack Pro, and the FastTrack Pro logo are trademarks of M-Audio, an Avid Technology, Inc. company. FastTrack Pro software © 2005 M-Audio, All Rights Reserved.
device connected
Apply

Fig 8.05 *– Panel de control en Mac – Pestaña About*

Esta página contiene información acerca de su hardware y de la versión de los controladores y firmware utilizados. Esta información puede resultarle útil si necesita actualizar el controlador o acudir al servicio de asistencia técnica.

Si su equipo está conectado a Internet, al pulsar los links accederá directamente a nuestra página web.

7 › Utilización de Fast Track Pro

Las siguientes secciones tratan diversas situaciones prácticas en que se puede encontrar durante su trabajo con Fast Track Pro. Estos breves tutoriales pueden serle de gran utilidad para estos casos.

También puede visitar de vez en cuando la página web de M-Audio para consultar los últimos tutoriales o las secciones de preguntas frecuentes.

Ajuste de los niveles de grabación

Uso de las entradas Mic/Inst

Conecte su micrófono, instrumento o señal de línea a las entradas Mic/Inst del panel frontal de Fast Track Pro. Asegúrese de ajustar el botón Inst/Line del canal asociado a la posición "hacia fuera" (Inst) si usa un micrófono o instrumento, o a la posición "hacia dentro" (Line) si usa señales de línea. Si utiliza un micrófono de condensador, no olvide activar el conmutador de alimentación phantom (48V PH Power) situándolo en la posición On (después de haber conectado el micrófono a la entrada XLR). Si la señal de entrada de su micrófono es demasiado alta (el LED indicador de Clip se iluminará constantemente), pulse el botón Pad para atenuar el nivel de entrada.

Para ajustar la ganancia de entrada de un canal, gire el control GAIN hasta obtener un nivel "verde" estable en el LED de señal sin llegar a disparar el LED rojo de Clip. Mientras lo hace, no olvide escuchar la señal de entrada (por ejemplo, tocando la guitarra o hablando por el micrófono),

***NOTA**: Cuando grabe con un micrófono, es recomendable mantenerlo a una cierta distancia de los monitores principales, o mejor aún, utilizar auriculares para la monitorización. Si los micrófonos están demasiado cerca de los monitores puede producirse realimentación (acople).*

Uso de las entradas coaxiales S/PDIF – Conecte la salida S/PDIF de su dispositivo de audio externo a la entrada digital S/PDIF In de Fast Track Pro, situada en el panel trasero. El nivel de señal recibido a través de las entradas S/PDIF será el nivel con que se grabará la señal. Si desea realizar algún ajuste sobre el nivel de la señal, deberá hacerlo directamente en la fuente. Si el dispositivo conectado en las entradas S/PDIF de Fast Track Pro dispone de un control de nivel de salida, ajuste dicho control para modificar el nivel de grabación. La mayoría de programas de grabación permiten añadir ganancia a una grabación realizada a un nivel demasiado bajo. No obstante, asegúrese de que el nivel de grabación no alcanza la distorsión digital durante la grabación (es decir, compruebe que el LED rojo no se ilumina, ya que indica señal por encima de los 0dB).

A continuación, dirija la señal de entrada hacia las entradas de su software de audio. Para más información al respecto, consulte más adelante la sección "Monitorización de entradas para grabación", y la documentación de su software.

Ajuste de la frecuencia de muestreo

En la mayoría de los casos, la frecuencia de muestreo se ajusta desde el programa de audio. Si la fuente de entrada es una señal S/PDIF, Fast Track Pro recibirá la frecuencia de muestreo de su programa de audio.

Monitorización de las entradas para la grabación

Funcionamiento del control de mezcla de entrada/reproducción (Mix)

Este control determina el audio que se envía a las salidas TRS 1 y 2, realizando un fundido cruzado entre la señal de entrada (en las entradas Mic/Inst del panel frontal) y la señal de salida de su aplicación de audio.

- Si está girado totalmente a la izquierda (posición IN), en las salidas sólo se escucharán las señales de entrada.
- Si está girado totalmente a la derecha (posición PB), en las salidas sólo se escucharán las señales que provengan de su aplicación de audio.
- Si el control está en un punto intermedio entre IN y PB, obtendrá una mezcla de ambas señales.

La verdadera ventaja del control Mix es que permite monitorizar tanto las entradas a tiempo real a la vez las graba, como las pistas que provienen de su aplicación de audio, y además controla el nivel relativo de las dos señales. Al utilizar este control, recuerde silenciar en su programa las pistas en las que graba. Si no lo hace, escuchará la señal directa Y el retorno de la aplicación de audio.

Selección de salidas

Las salidas de Fast Track Pro se configuran en la página Bandwidth del Panel de control (vea la sección 7).

Las señales que envíe a las salidas 1 y 2 en su aplicación de audio aparecerán en las salidas TRS 1 y 2 del panel trasero y en las salidas no balanceadas 1 y 2.

Si las salidas 3 y 4 están activadas, aparecerán como canales de salida en su aplicación de audio. Las señales que envíe a las salidas 3 y 4 en su aplicación de audio se dirigirán a las salidas S/PDIF y a las salidas no balanceadas 3 y 4.

El nivel de las salidas analógicas se regula mediante el control de nivel de salida principal.

Monitorización con auriculares

El botón A/B selecciona la fuente de señal que se envía a la salida de auriculares del panel frontal. En la posición A ("hacia fuera"), a los auriculares se envía la señal de salida de línea principal (salidas 1 y 2). En la posición B ("hacia dentro"), a los auriculares se envía la señal de salida S/PDIF (salidas 3 y 4).

El nivel de salida de los auriculares está regulado por el control Level. Este nivel es independiente del nivel de salida principal.

Modo autónomo

Fast Track Pro puede funcionar como un preamplificador de micrófono autónomo con convertidores A/D de 24 bits y 44.1kHz. Las entradas 1 y 2 se envían, después del punto de inserción, a la salida S/PDIF y a las salidas analógicas 3 y 4.

8 › Condiciones y registro de la garantía

Condiciones

M-Audio garantiza este producto contra defectos de materiales y mano de obra, en condiciones normales de uso y siempre que su propietario sea el comprador original y registrado. Por favor, visite www.m-audio.com/warranty para más información acerca de las condiciones y limitaciones específicas aplicables a su producto.

Registro

Gracias por registrar su nuevo producto M-Audio. El registro le proporciona inmediatamente la cobertura de garantía, y ayuda a M-Audio a desarrollar y fabricar productos de la máxima calidad posible. Registre su producto en línea en www.m-audio.com/register para recibir actualizaciones de producto GRATIS

9 › Resolución de problemas

Fast Track Pro ha sido diseñado para proporcionarle un buen funcionamiento y una calidad de audio profesional. Aunque la interfaz ha sido probada en numerosos sistemas y en condiciones de funcionamiento muy diversas, en el "mundo real" existe un número prácticamente infinito de posibles escenarios de funcionamiento, y un sinfín de parámetros que pueden influir en el rendimiento de su sistema. Aunque esta sección no puede cubrir todos los posibles problemas que pueden surgir, nos gustaría ofrecerle algunas pistas que permiten solucionar los problemas más comunes.

Una de las cosas a evitar es la conexión de demasiados dispositivos. El bus USB es un protocolo fiable ideal para el audio digital. No obstante, es importante recordar que la grabación/reproducción de contenidos audio y multimedia, en general, exige muchos recursos del procesador y del bus USB. Aunque en teoría es posible encadenar varios dispositivos USB en serie, el rendimiento de audio podrían verse afectado por esta circunstancia.

En general, los dispositivos USB no sufren los problemas de conflictos de IRQ característicos de las tarjetas PCI en PCs con Windows. Si surgen problemas de entrada o salida de audio en Fast Track Pro, por favor, realice las siguientes comprobaciones:

Si no obtiene sonido:

> Compruebe que los controladores de Fast Track Pro están correctamente instalados.
  - En Windows XP, vaya al Panel de control y haga doble clic sobre el icono de Sistema (busque en "Rendimiento y mantenimiento" si está en modo de Vista por categorías).
  - Seleccione la pestaña Hardware y pulse el botón Administrador de dispositivos.
  - Pulse sobre el signo "+" junto a "Dispositivos de sonido, vídeo y juegos", y localice Fast Track Pro. Si ve un signo de exclamación o de interrogación junto a la Fast Track Pro, o si no aparece en la lista, es posible que tenga que reinstalar los controladores.

> Asegúrese de que su software de audio está correctamente configurado para utilizar Fast Track Pro.

> Abra la página de configuración de audio de su aplicación y compruebe que los controladores ASIO, WDM o CoreAudio de Fast Track Pro están seleccionados.

> Si está seguro de que Fast Track Pro está correctamente instalada y configurada para su software de audio, compruebe la ruta de la señal. Compruebe que su aplicación está recibiendo señal de audio y que las entradas están direccionadas de forma correcta. Asegúrese de que las salidas están direccionadas adecuadamente, de manera que la señal llegue a los auriculares, amplificadores y/o monitores.

> Compruebe las conexiones de audio.

> Compruebe que el botón de alimentación está activado.

> Compruebe el conmutador del selector mic/line para verificar que ha elegido la entrada correcta.

Si está intentando grabar a través de la entrada digital de Fast Track Pro y no escucha sonido:

> Asegúrese de que su software de audio está configurado para recibir una entrada digital, y compruebe que la fuente de entrada está definida como reloj maestro.

Si sus grabaciones presentan clics y crujidos:

> Asegúrese de que los niveles de entrada no son excesivos, ya que ello podría causar distorsión y saturación.

> Compruebe los medidores de nivel de entrada en su aplicación de audio.

> Si está grabando una fuente digital, verifique que la fuente de sincronización de su software de audio está ajustada a "external".

> Intente utilizar un tamaño de búfer mayor (mayor tiempo de latencia). Los valores de búfer altos pueden aumentar el tiempo de latencia. Sin embargo, en la fase de mezcla esto no supone ningún inconveniente. El aumento del tamaño del búfer puede ayudarle, particularmente si trabaja con sistemas antiguos (lentos).

> Si está utilizando un hub USB, pruebe a conectar Fast Track Pro directamente a su computadora.

10 › Especificaciones del producto

Especificaciones de la interfaz de audio digital	Frecuencia de muestreo 48kHz (salvo indicación contraria)
Entradas de micro (A/D)	
Impedancia de entrada	2.7k Ohmios no balanceada, 5.4k Ohmios balanceada
Nivel de entrada máximo	de +24dBu con ganancia mínima y atenuación a -40dBu con ganancia máxima y sin atenuación
Diafonía canal-a-canal	< -110dB
Relación señal/ruido	- 101dB (ponderación A)
Rango dinámico	101dB (ponderación A)
THD+N	0.005% (-86dB) a -1dBFS, 1kHz
Respuesta en frecuencia	20Hz a 20kHz, +/- 0,1dB
Ganancia de preamplificador	> 40dB
Pad	atenuador de 20 dB
Entradas de instrumento (A/D)	
Impedancia de entrada	> 220k Ohmios, no balanceada
Nivel de entrada máximo	de +22dBV con ganancia mínima y atenuación a -42dBV con ganancia máxima y sin atenuación
Relación señal/ruido	- 100dB (ponderación A)
Rango dinámico	100dB (ponderación A)
THD+N	0.005% (-86dB) a -1dBFS, 1kHz
Respuesta en frecuencia	20Hz a 20kHz, +/- 0,1dB a frecuencia de muestreo de 48kHz
Ganancia de preamplificador	> 40dB
Pad	atenuador de 20 dB
Entradas de línea (A/D)	
Impedancia de entrada	20k ohmios balanceada y no balanceada
Nivel de entrada máximo	+4.1dBu balanceada / +1.9dBV no balanceada
Diafonía canal-a-canal	< -110dB
Relación señal/ruido	- 101dB (ponderación A)
Rango dinámico	101dB (ponderación A)
THD+N	0.005% (-86dB) a -1dBFS, 1kHz
Respuesta en frecuencia	20Hz a 20kHz, +/- 0,1dB a frecuencia de muestreo de 48kHz
	20Hz a 40kHz, +/- 0.1dB a frecuencia de muestreo de 96kHz
Pad	atenuador de 20 dB
Entradas del punto de inserción (Analógicas)	
Nivel de envío máximo	+6dBV (no balanceada)
Nivel de retorno máximo	+6dBV (no balanceada)
THD+N	0,00281% (-91dB) a -1dB del nivel máximo, 1kHz
Respuesta en frecuencia	20Hz a 40kHz, +/- 0,1dB
Salidas de línea (D/A)	
Impedancia de salida	150 Ohmios no balanceada, 300 Ohmios balanceada
Nivel de salida máximo	+1,8dBV, no balanceada
	+10,1dBu, balanceada
Diafonía canal-a-canal	< -108dB
Relación señal/ruido	-103 dB (ponderación A)
Rango dinámico	103 dB (ponderación A)
THD+N	0,005% (-86dB) @ -1dBFS, 1kHz
Respuesta en frecuencia	20Hz-20kHz, +/- 0,3dB a una frecuencia de muestreo de 48kHz
	20Hz-40kHz, +/- 0,5dB a una frecuencia de muestreo de 96kHz
Salida auriculares (D/A)	
Nivel de salida máximo	-2,5dBV con THD < 0,05% a 32 Ohmios
Rango de trabajo	32 a 600 Ohmios

Avid
5795 Martin Road
Irwindale, CA 91706-6211 USA

Soporte Técnico (EE.UU.)
Visita el Centro de Soporte Online
en www.avid.com/support.

Información sobre el Producto
Para más información sobre el producto
y la empresa, visita nuestra web:
www.avid.com.